

# ПРОЕКТ

**инвентаризации стационарных источников  
выбросов месторождения Караколь  
АО «СНПС-Ай ДанМунай»**

г. Кызылорда, 2026 г

## **Введение**

Основными видами деятельности предприятия является разведка и добыча углеводородного сырья в Кызылординской области. Офис компании находится в г. Кызылорда по пр. Нұрсұлтан Назарбаев, здание 9. Телефон: 8 (7242) 26-54-028.

В административном отношении месторождение Караколь расположен в Сырдарьинском районе Кызылординской области, в тектоническом отношении приурочено к юго-восточной части Арыскупского прогиба.

Областной центр г. Кызылорда, находится в 170 км к юго-западу от месторождения, районный центр пос. Теренозек – в 123 км к юго-западу, железнодорожная станция Джусалы – в 164 км к юго-западу, ближайшими населенными пунктами являются: вахтовый посёлок месторождения Кумколь – 60 км и вахтовый посёлок месторождения Акшабулак-15 км.

В геоморфологическом отношении район представляет слабовсхолмленную равнину, пересеченную уступом. Равнина к югу от уступа имеет почти ровную поверхность, местами прерываемую котловинами разной величины, дно, многих из которых занято такырами или солончаками. Относительно уровня моря отметки поверхности варьируют в пределах 80-100м.

## 1. Сведение о населенном пункте, характеристика местности

В административном отношении месторождение Караколь расположен в Сырдарьинском районе Кызылординской области, в тектоническом отношении приурочено к юго-восточной части Арыскупского прогиба.

Областной центр г. Кызылорда, находится в 170 км к юго-западу от месторождения, районный центр пос. Теренозек – в 123 км к юго-западу, железнодорожная станция Джусалы – в 164 км к юго-западу, ближайшими населенными пунктами являются: вахтовый посёлок месторождения Кумколь – 60 км и вахтовый посёлок месторождения Акшабулак-15 км.

В геоморфологическом отношении район представляет слабовсхолмленную равнину, пересеченную уступом. Равнина к югу от уступа имеет почти ровную поверхность, местами прерываемую котловинами разной величины, дно, многих из которых занято такырами или солончаками. Относительно уровня моря отметки поверхности варьируют в пределах 80-100м.

### 1.1 Климатическая характеристика

Климат исследуемого района так же, как и всего региона, резко континентальный. Для климатической характеристики изучаемого района использовались многолетние данные метеорологических станций Кызылординской области: Саксаульская, Джусалы, Злиха.

Климатический режим с жарким, сухим, продолжительным летом и холодной малоснежной зимой обусловлен расположением региона внутри евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе.

Температурный режим воздуха формируется под влиянием радиационного баланса, циркуляционных процессов и сложных условий подстилающей поверхности.

**Температура воздуха.** На территории исследуемого района лето жаркое и продолжительное. Резких различий в температурах в этот период не наблюдается. Среднемесячная температура самого жаркого месяца июля колеблется от 26,8 до 27,6° С. Зимой температуры имеют отрицательные значения, так средняя температура самого холодного месяца января колеблется от -10,8 до -13,8° С.

**Влажность воздуха.** Годовой ход относительной влажности противоположен ходу температуры воздуха, т.е. с ростом температуры воздуха относительная влажность уменьшается. Наиболее высокой относительная влажность воздуха бывает в холодное время года. Среднемесячная относительная влажность летом достигает 28-34%, а зимой - 72-86% и составляет 153 дня с влажностью менее 30% и 60,3 дня с влажностью более 80%.

Дефицит влажности в районе работ составляет в среднем за год 10,4 гПа. В холодный период, когда температура воздуха низкая, дефицит влажности невелик (0,6-1,7 гПа) и минимальное его значение 0,6 гПа наблюдается в январе. К июлю дефицит влажности возрастает и в среднем поднимается до 26,6 гПа.

**Атмосферные осадки.** Засушливость – одна из отличительных черт климата данного района. Осадков выпадает очень мало. Изучаемый район отличается ярко выраженной засушливостью с годовым количеством осадков 130-137 мм, 60% всех осадков приходится на зимне-весенний период. Устойчивый зимний покров устанавливается в третьей декаде ноября и сохраняется 2,5 месяца.

Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. Засушливый период начинается с июня месяца и продолжается до октября месяца. Средняя величина испарения с открытой водной

поверхности, по многолетним наблюдениям может составлять 1478 мм, что более чем в 10 раз превышает сумму годовых атмосферных осадков. Этим объясняется значительная засоленность грунтов данной территории.

**Ветер.** Для территории лицензионного блока характерны частые и сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления. Сильные ветры зимой при низких температурах сдувают незначительный покров с возвышенных частей рельефа, что вызывает глубокое промерзание и растрескивание верхних слоев почвы. В летние месяцы наблюдаются пыльные бури. Средняя годовая скорость ветра по данным метеостанций Кызылорда равна – 2,7-3,0 м/с и наибольшую повторяемость имеют ветры северо-восточного направления (31%).

**Атмосферные явления.** Число дней в год с пыльной бурей в данном районе составляет 23,1. наибольшее число дней с пыльной бурей приходится на апрель-май. Туманы здесь бывают чаще зимой, и среднее число дней с туманом в год составляет около 22. Гроза регистрируется в среднем 8 дней в год.

Таким образом, природно-климатические условия характеризуются резко континентальным климатом с жарким сухим продолжительным летом и холодной малоснежной зимой. Засушливость – одна из отличительных черт климата данного района. Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. На всей территории данного района дуют сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления, которые зимой сдувают снег с поверхности возвышенных частей рельефа и летом поднимают пыльные бури.

## **Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города**

| Наименование характеристик                                                                                                  | Величинах |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А                                                                        | 200       |
| Коэффициент рельефа местности в городе                                                                                      | 1,0       |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С                                      | 43,1      |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С | -25,1     |
| Среднегодовая роза ветров, %                                                                                                |           |
| С                                                                                                                           | 20        |
| СВ                                                                                                                          | 28        |
| В                                                                                                                           | 11        |
| ЮВ                                                                                                                          | 4         |
| Ю                                                                                                                           | 6         |
| ЮЗ                                                                                                                          | 9         |
| З                                                                                                                           | 14        |
| СЗ                                                                                                                          | 8         |
| Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с                    | 10        |

## 2. Перечень предприятий и их краткая характеристика

Обустройство месторождения Караколь при промышленной разработке систему сбора и транспорта нефти осуществляется по следующей схеме: устье скважины - выкидные линии - автоматизированные групповые замерные установки АГЗУ – ВППН – нефтепровод - ЦППН Арысское.

В системе сбора нефти после подключения к нефтепроводу предусматриваются:

- Спутник А-40-14-400, предназначенный для периодического измерения дебитов скважин по однотрубной системе сбора нефти и газа;
- Дренажная емкость объемом 63 м<sup>3</sup>;
- Автономный нефтегазовые сепараторы типа НГС-1-1,6-1200-2, предназначенные для отделения газа от продукции нефтяных скважин;
- Газовый сепаратор типа ГС1-2,5-600-2;
- Накопительные емкости объемом 50 м<sup>3</sup> РГС-50, предназначенные для временного хранения нефти;
- Насосы для перекачки нефти типа ЦНС-38-110;
- Электрические печи подогрева нефти на устьях скважин;
- Факельная установка для технологического неизбежного сжигания попутного газа.

В основу технологической схемы системы сбора скважинной продукции месторождения Караколь заложена лучевая система с индивидуальным подключением скважин к объектам сбора – групповым замерным установкам АГЗУ, где осуществляется поочередный замер дебитов каждой скважины по жидкости.

С добывающих скважин газожидкостная смесь по трубопроводу Ду 65 мм под давлением после штуцера  $P=1,0 \div 1,6$  МПа и с температурой  $T=20$  °С поступает на устьевой электрический нагреватель нефти, далее подогретая нефтегазовая смесь с температурой 70°С по выкидным линиям поступает на вход автоматизированным установкам АГЗУ-1 и 2, расположенного на площадках ВППН и ГЗУ.

После замера дебитов нефтегазовая смесь от АГЗУ-1 и 2, поступает по нефтесборному коллектору Ду150 мм на проектируемую площадку ВППН для предварительной подготовки.

Топливный газ для печи ПП-0,63А установленное на площадках ВППН и ГЗУ будет использовать попутный из газового сепаратора через газовый манифольд. Для безопасной эксплуатации участка ВППН месторождения Караколь действует дежурная горелка на факельной установке, а излишки газа будут направляться на межпромысловый газопровод Сарыбулак – ЦППН Арысское.

Технологический объем сжигаемого газа при планово-предупредительном ремонте (ППР) печей подогрева месторождения Караколь не предусматривается, в связи недавним запуском и не полной загруженностью оборудования.

На печах подогрева ПП-0,63А не предусмотрена объем газа при ППР, так как будут установлены два, которые планируется эксплуатировать переменнo, а на участке ГЗУ будет постоянно работать печь ПП-0,63А, при ремонте от газа будет отключаться с участка ВППН.

АО «СНПС-Ай ДанМунай»

3. Бланк инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников м/р Караколь



ЭРА v3.0 ИП "Эконур"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2027 год

Кызылорда, АО "СНПС - АйДанМунай" м/р Караколь НДВ 2027

| Наименование<br>производства<br>номер цеха,<br>участка | Номер<br>источ-<br>ника<br>загряз-<br>нения<br>атм-ры | Номер<br>источ-<br>ника<br>выде-<br>ления | Наименование<br>источника<br>выделения<br>загрязняющих<br>веществ | Наименование<br>выпускаемой<br>продукции | Время работы<br>источника<br>выделения, час |           | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества            | Код вредного<br>вещества<br>(ЭНК,ПДК<br>или ОБУВ) и<br>наименование | Количество<br>загрязняющего<br>вещества,<br>отходящего<br>от источника<br>выделения,<br>т/год |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          | в<br>сутки                                  | за<br>год |                                                      |                                                                     |                                                                                               |
| A                                                      | 1                                                     | 2                                         | 3                                                                 | 4                                        | 5                                           | 6         | 7                                                    | 8                                                                   | 9                                                                                             |
| (001) м/р<br>Караколь                                  | 0005                                                  | 0005 01                                   | Факельная<br>установка                                            | продукты<br>сгорания                     | Площадка 1                                  |           |                                                      |                                                                     |                                                                                               |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          | 24                                          | 8760      | Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)            | 0301(4)                                                             | 0.040496008                                                                                   |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)              | 0328(583)                                                           | 0.026997339                                                                                   |
|                                                        | 0006                                                  | 0006 01                                   | Емкость<br>подземная<br>горизонтальная<br>дренажная ЕП-50         | хранение                                 | 24                                          | 8760      | Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (584) | 0337(584)                                                           | 0.269973389                                                                                   |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Метан (727*)                                         | 0410(727*)                                                          | 0.006749335                                                                                   |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                   | 0333(518)                                                           | 0.00012456                                                                                    |
|                                                        |                                                       |                                           |                                                                   |                                          |                                             |           | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5 (1502*)      | 0415(1502*)                                                         | 0.15042696                                                                                    |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|  |      |         |                                                  |                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------|---------|--------------------------------------------------|----------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |      |         |                                                  |                |    | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0416(1503*)                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.0556368                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | 0007 | 0007 01 | Емкость подземная горизонтальная дренажная ЕП-50 | хранение       | 24 | 8760 Бензол (64)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>Метилбензол (349)<br>Сероводород (<br>Дигидросульфид) (518)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)<br>Бензол (64)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>Метилбензол (349)<br>Сероводород (<br>Дигидросульфид) (518)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)<br>Бензол (64)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>Метилбензол (349)<br>Сероводород (<br>Дигидросульфид) (518)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)<br>Бензол (64)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>Метилбензол (349)<br>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)<br>Метан (727*)<br>Сероводород (<br>Дигидросульфид) (518)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) | 0602(64)<br>0616(203)<br>0621(349)<br>0333(518)<br>0415(1502*)<br>0416(1503*)<br>0602(64)<br>0616(203)<br>0621(349)<br>0333(518)<br>0415(1502*)<br>0416(1503*)<br>0602(64)<br>0616(203)<br>0621(349)<br>0301(4)<br>0304(6)<br>0337(584)<br>0410(727*)<br>0333(518)<br>0415(1502*) | 0.0007266<br>0.00022836<br>0.00045672<br>0.00012456<br>0.15042696<br>0.0556368<br>0.0007266<br>0.00022836<br>0.00045672<br>0.00012456<br>0.15042696<br>0.0556368<br>0.0007266<br>0.00022836<br>0.00045672<br>0.8016<br>0.13026<br>0.77532<br>0.77532<br>0.00012456<br>0.15042696 |
|  | 0008 | 0008 01 | Горизонтальный резервуар для хранения нефти РГС  | хранение       | 24 | 8760 Бензол (64)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>Метилбензол (349)<br>Сероводород (<br>Дигидросульфид) (518)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)<br>Бензол (64)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>Метилбензол (349)<br>Сероводород (<br>Дигидросульфид) (518)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)<br>Бензол (64)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>Метилбензол (349)<br>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)<br>Метан (727*)<br>Сероводород (<br>Дигидросульфид) (518)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                                                                                                                                                                                   | 0602(64)<br>0616(203)<br>0621(349)<br>0333(518)<br>0415(1502*)<br>0416(1503*)<br>0602(64)<br>0616(203)<br>0621(349)<br>0301(4)<br>0304(6)<br>0337(584)<br>0410(727*)<br>0333(518)<br>0415(1502*)                                                                                  | 0.0007266<br>0.00022836<br>0.00045672<br>0.00012456<br>0.15042696<br>0.0556368<br>0.0007266<br>0.00022836<br>0.00045672<br>0.8016<br>0.13026<br>0.77532<br>0.77532<br>0.00012456<br>0.15042696                                                                                   |
|  | 0009 | 0009 01 | Печь подогрева нефти ПП-0,63 ГЗУ                 | подогрев нефти | 24 | 8400 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)<br>Метан (727*)<br>Сероводород (<br>Дигидросульфид) (518)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0301(4)<br>0304(6)<br>0337(584)<br>0410(727*)<br>0333(518)<br>0415(1502*)                                                                                                                                                                                                         | 0.8016<br>0.13026<br>0.77532<br>0.77532<br>0.00012456<br>0.15042696                                                                                                                                                                                                              |
|  | 0010 | 0010 01 | Горизонтальный резервуар для хранения нефти РГС  | хранение       | 24 | 8760 Бензол (64)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>Метилбензол (349)<br>Сероводород (<br>Дигидросульфид) (518)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0602(64)<br>0616(203)<br>0621(349)<br>0333(518)<br>0415(1502*)                                                                                                                                                                                                                    | 0.0007266<br>0.00022836<br>0.00045672<br>0.00012456<br>0.15042696                                                                                                                                                                                                                |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|  |      |         |                                 |                  |    |                                                                         |             |            |
|--|------|---------|---------------------------------|------------------|----|-------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
|  |      |         |                                 |                  |    | Смесь углеводородов                                                     | 0416(1503*) | 0.0556368  |
|  |      |         |                                 |                  |    | предельных C6-C10 (1503*)                                               |             |            |
|  |      |         |                                 |                  |    | Бензол (64)                                                             | 0602(64)    | 0.0007266  |
|  |      |         |                                 |                  |    | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                         | 0616(203)   | 0.00022836 |
|  |      |         |                                 |                  |    | Метилбензол (349)                                                       | 0621(349)   | 0.00045672 |
|  | 0011 | 0011 01 | Печь НУС-01                     | подогрев нефти   | 24 | 8760 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                             | 0301(4)     | 0.2104     |
|  |      |         |                                 |                  |    | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0304(6)     | 0.03419    |
|  |      |         |                                 |                  |    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337(584)   | 0.161622   |
|  | 0012 | 0012 01 | Печь НУС-01                     | подогрев нефти   | 24 | 8760 Метан (727*)                                                       | 0410(727*)  | 0.161622   |
|  |      |         |                                 |                  |    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0301(4)     | 0.2104     |
|  |      |         |                                 |                  |    | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0304(6)     | 0.03419    |
|  |      |         |                                 |                  |    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337(584)   | 0.161622   |
|  | 2121 | 2121 01 | Сварочный агрегат               | сварочные работы | 12 | 4380 Метан (727*)                                                       | 0410(727*)  | 0.161622   |
|  |      |         |                                 |                  |    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0301(4)     | 0.0006096  |
|  |      |         |                                 |                  |    | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0304(6)     | 0.00009906 |
|  |      |         |                                 |                  |    | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330(516)   | 0.00018396 |
|  |      |         |                                 |                  |    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337(584)   | 0.028908   |
|  |      |         |                                 |                  |    | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)          | 2704(60)    | 0.0044676  |
|  | 2573 | 2573 01 | Паровые установки ППУА 1600/100 | выработка пара   | 7  | 2160 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                             | 0301(4)     | 0.0911     |
|  |      |         |                                 |                  |    | Азот (II) оксид (Азота                                                  | 0304(6)     | 0.0148     |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|  |      |         |                                       |                   |   |                                                                               |           |        |
|--|------|---------|---------------------------------------|-------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
|  |      |         |                                       |                   |   | оксид) (6)                                                                    |           |        |
|  |      |         |                                       |                   |   | Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)                                       | 0328(583) | 0.0075 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Сера диоксид (Ангидрид<br>сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516) | 0330(516) | 0.1764 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (                              | 0337(584) | 0.417  |
|  | 2574 | 2574 01 | Паровые<br>установки ППУА<br>1600/100 | выработка<br>пара | 7 | 2160 Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                | 0301(4)   | 0.0911 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Азот (II) оксид (Азота<br>оксид) (6)                                          | 0304(6)   | 0.0148 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)                                       | 0328(583) | 0.0075 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Сера диоксид (Ангидрид<br>сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516) | 0330(516) | 0.1764 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (                              | 0337(584) | 0.417  |
|  | 2575 | 2575 01 | Паровые<br>установки ППУА<br>1600/100 | выработка<br>пара | 7 | 2160 Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                | 0301(4)   | 0.0911 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Азот (II) оксид (Азота<br>оксид) (6)                                          | 0304(6)   | 0.0148 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)                                       | 0328(583) | 0.0075 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Сера диоксид (Ангидрид<br>сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516) | 0330(516) | 0.1764 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (                              | 0337(584) | 0.417  |
|  | 2576 | 2576 01 | Паровые<br>установки ППУА<br>1600/100 | выработка<br>пара | 7 | 2160 Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                | 0301(4)   | 0.0911 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Азот (II) оксид (Азота<br>оксид) (6)                                          | 0304(6)   | 0.0148 |
|  |      |         |                                       |                   |   | Углерод (Сажа, Углерод                                                        | 0328(583) | 0.0075 |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |         |                                             |                   |   |      |                                                                         |           |            |
|------|---------|---------------------------------------------|-------------------|---|------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
|      |         |                                             |                   |   |      | черный) (583)                                                           |           |            |
|      |         |                                             |                   |   |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330(516) | 0.1764     |
|      |         |                                             |                   |   |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337(584) | 0.417      |
| 2577 | 2577 01 | АДПМ (Агрегаты для депарафинизации скважин) | выработка пара    | 7 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0301(4)   | 0.002596   |
|      |         |                                             |                   |   |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0304(6)   | 0.00042185 |
|      |         |                                             |                   |   |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0328(583) | 0.0075     |
|      |         |                                             |                   |   |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330(516) | 0.1764     |
|      |         |                                             |                   |   |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337(584) | 0.417      |
| 2578 | 2578 01 | АДПМ (Агрегаты для депарафинизации скважин) | выработка пара    | 7 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0301(4)   | 0.002596   |
|      |         |                                             |                   |   |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0304(6)   | 0.00042185 |
|      |         |                                             |                   |   |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0328(583) | 0.0075     |
|      |         |                                             |                   |   |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330(516) | 0.1764     |
|      |         |                                             |                   |   |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337(584) | 0.417      |
| 2579 | 2579 01 | ЦА (Цементирующий агрегат)                  | продукты сгорания | 7 | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0301(4)   | 0.256      |
|      |         |                                             |                   |   |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0304(6)   | 0.0416     |
|      |         |                                             |                   |   |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0328(583) | 0.0114286  |
|      |         |                                             |                   |   |      | Сера диоксид (Ангидрид                                                  | 0330(516) | 0.1        |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |         |                            |                   |    |      |                                                                                                                   |           |           |
|------|---------|----------------------------|-------------------|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
|      |         |                            |                   |    |      | сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)             | 0337(584) | 0.26      |
|      |         |                            |                   |    |      | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 | 0703(54)  | 0.0000004 |
|      |         |                            |                   |    |      | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1325(609) | 0.0028572 |
|      |         |                            |                   |    |      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754(10)  | 0.0685714 |
| 2580 | 2580 01 | ЦА (Цементируемый агрегат) | продукты сгорания | 7  | 2160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301(4)   | 0.256     |
|      |         |                            |                   |    |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304(6)   | 0.0416    |
|      |         |                            |                   |    |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0328(583) | 0.0114286 |
|      |         |                            |                   |    |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330(516) | 0.1       |
|      |         |                            |                   |    |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337(584) | 0.26      |
|      |         |                            |                   |    |      | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 | 0703(54)  | 0.0000004 |
|      |         |                            |                   |    |      | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1325(609) | 0.0028572 |
|      |         |                            |                   |    |      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754(10)  | 0.0685714 |
| 2624 | 2624 01 | Печь подогрева             | подогрев          | 24 | 4368 | Азота (IV) диоксид (Азота                                                                                         | 0301(4)   | 0.4168    |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|                           |      |         |                                          |                   |    |      |                                                                                                                   |                       |                     |
|---------------------------|------|---------|------------------------------------------|-------------------|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| (002) м/р<br>Караколь КРС | 2625 | 2625 01 | нефти ПП-0,63<br>ВППН (лето)             | нефти             | 24 | 4392 | диоксид) (4)                                                                                                      | 0304(6)               | 0.06773             |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 |                       |                     |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 |                       |                     |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Метан (727*)                                                                                                      |                       |                     |
|                           | 0047 | 0047 01 | Печь подогрева нефти ПП-0,63 ВППН (зима) | подогрев нефти    |    |      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0410(727*)<br>0301(4) | 0.4031664<br>0.4192 |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304(6)               | 0.06812             |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337(584)             | 0.4053816           |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Метан (727*)                                                                                                      | 0410(727*)            | 0.4053816           |
|                           |      |         | УПА -80 М                                | продукты сгорания | 6  | 2190 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301(4)               | 0.256               |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304(6)               | 0.0416              |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0328(583)             | 0.0114286           |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330(516)             | 0.1                 |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337(584)             | 0.26                |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 | 0703(54)              | 0.0000004           |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1325(609)             | 0.0028572           |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754(10)              | 0.0685714           |
|                           |      |         |                                          |                   |    |      | Азота (IV) диоксид (Азота                                                                                         | 0301(4)               | 0.256               |
|                           | 0048 | 0048 01 | УПА -80 М                                |                   | 6  | 2190 |                                                                                                                   |                       |                     |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |         |                     |                   |   |      |                                                                                                                   |           |           |
|------|---------|---------------------|-------------------|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
|      |         |                     |                   |   |      | диоксид) (4)                                                                                                      |           |           |
|      |         |                     |                   |   |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304(6)   | 0.0416    |
|      |         |                     |                   |   |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0328(583) | 0.0114286 |
|      |         |                     |                   |   |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330(516) | 0.1       |
|      |         |                     |                   |   |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337(584) | 0.26      |
|      |         |                     |                   |   |      | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 | 0703(54)  | 0.0000004 |
|      |         |                     |                   |   |      | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1325(609) | 0.0028572 |
|      |         |                     |                   |   |      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754(10)  | 0.0685714 |
| 2626 | 2626 01 | ДЭС 150 кВА при КРС | продукты сгорания | 6 | 2190 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301(4)   | 0.256     |
|      |         |                     |                   |   |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304(6)   | 0.0416    |
|      |         |                     |                   |   |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0328(583) | 0.0114286 |
|      |         |                     |                   |   |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330(516) | 0.1       |
|      |         |                     |                   |   |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337(584) | 0.26      |
|      |         |                     |                   |   |      | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 | 0703(54)  | 0.0000004 |
|      |         |                     |                   |   |      | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1325(609) | 0.0028572 |
|      |         |                     |                   |   |      | Алканы C12-19 /в пересчете                                                                                        | 2754(10)  | 0.0685714 |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |         |          |                     |    |      |                                                                                        |             |             |
|------|---------|----------|---------------------|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|      |         |          |                     |    |      | на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |             |             |
| 6012 | 6012 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.00234347  |
| 6013 | 6013 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.00018027  |
| 6014 | 6014 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.00018027  |
| 6015 | 6015 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.000000223 |
| 6016 | 6016 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.0005608   |
| 6017 | 6017 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.00000775  |
| 6018 | 6018 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.00018027  |
| 6019 | 6019 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.00009013  |
| 6020 | 6020 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.00252373  |
| 6021 | 6021 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.00018027  |
| 6022 | 6022 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.0005608   |
| 6023 | 6023 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.0048672   |
| 6024 | 6024 01 | Тех.блок | добыча нефти и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.0048672   |
| 6025 | 6025 01 | Тех.блок | добыча нефти        | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.0048672   |
|      | 6026    | 6026 01  | Тех.блок            | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.0048672   |
|      | 6027    | 6027 01  | Тех.блок            | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.0048672   |
|      | 6028    | 6028 01  | Тех.блок            | 24 | 8760 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                           | 0415(1502*) | 0.0048672   |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |         |          |                        |    |      |                                                 |             |           |
|------|---------|----------|------------------------|----|------|-------------------------------------------------|-------------|-----------|
| 6029 | 6029 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6030 | 6030 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6031 | 6031 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6032 | 6032 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6033 | 6033 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6034 | 6034 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6035 | 6035 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6036 | 6036 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6037 | 6037 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6038 | 6038 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6039 | 6039 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6040 | 6040 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6041 | 6041 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6042 | 6042 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6043 | 6043 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6044 | 6044 01 | Тех.блок | добыча нефти<br>и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5 (1502*) | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6045 | 6045 01 | Тех.блок | добыча нефти<br>и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5 (1502*) | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6046 | 6046 01 | Тех.блок | добыча нефти<br>и газа | 24 | 8760 | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5 (1502*) | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6051 | 6051 01 | Тех.блок | добыча нефти           | 24 | 8760 | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5 (1502*) | 0415(1502*) | 0.0048672 |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |         |          |                        |    |      |                                                 |             |           |
|------|---------|----------|------------------------|----|------|-------------------------------------------------|-------------|-----------|
| 6052 | 6052 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6053 | 6053 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6054 | 6054 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6055 | 6055 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6056 | 6056 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6057 | 6057 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6058 | 6058 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6059 | 6059 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6060 | 6060 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6061 | 6061 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6062 | 6062 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6063 | 6063 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6064 | 6064 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6065 | 6065 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6066 | 6066 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6067 | 6067 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6068 | 6068 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6069 | 6069 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6070 | 6070 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |         |          |                        |    |      |                                                 |             |           |
|------|---------|----------|------------------------|----|------|-------------------------------------------------|-------------|-----------|
| 6071 | 6071 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6072 | 6072 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6073 | 6073 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |
| 6074 | 6074 01 | Тех.блок | и газа<br>добыча нефти | 24 | 8760 | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов | 0415(1502*) | 0.0048672 |

Примечание: В графе 8 в скобках ( без "\*\*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

ЭРА v3.0 ИП "Эконур"

## 2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2027 год

Кызылорда, АО "СНПС - АйДанМунай" м/р Караколь НДВ 2027

| Номер<br>источ-<br>ника<br>заг-<br>ряз-<br>нения | Параметры<br>источн.загрязнен. |                                           | Параметры газовойдушной смеси<br>на выходе источника загрязнения |                             |                        | Код загряз-<br>няющего<br>вещества<br>( ЭНК, ПДК<br>или ОБУВ) | Наименование ЗВ                                    | Количество загрязняющих<br>веществ, выбрасываемых<br>в атмосферу |                     |
|--------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                                  | Высота<br>м                    | Диаметр,<br>размер<br>сечения<br>устья, м | Скорость<br>м/с                                                  | Объемный<br>расход,<br>м3/с | Темпе-<br>ратура,<br>С |                                                               |                                                    | Максимальное,<br>г/с                                             | Суммарное,<br>т/год |
| 1                                                | 2                              | 3                                         | 4                                                                | 5                           | 6                      | 7                                                             | 7а                                                 | 8                                                                | 9                   |
| 0005                                             | 31.2                           | 2.012                                     | 0.02                                                             | 0.0495328                   | 3318.5                 | м/р Караколь                                                  |                                                    |                                                                  |                     |
|                                                  |                                |                                           |                                                                  |                             |                        | 0301 (4)                                                      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)             | 0.00128412                                                       | 0.040496008         |
|                                                  |                                |                                           |                                                                  |                             |                        | 0328 (583)                                                    | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)               | 0.00085608                                                       | 0.026997339         |
|                                                  |                                |                                           |                                                                  |                             |                        | 0337 (584)                                                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) ( 584) | 0.0085608                                                        | 0.269973389         |
|                                                  |                                |                                           |                                                                  |                             |                        | 0410 (727*)                                                   | Метан (727*)                                       | 0.00021402                                                       | 0.006749335         |

Проект инвентаризации стационарных источников выбросов

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |   |      |       |           |              |                                                   |              |            |
|------|---|------|-------|-----------|--------------|---------------------------------------------------|--------------|------------|
| 0006 | 3 | 0.1  | 0.71  | 0.0055555 | 0333 (518)   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                | 0.000228     | 0.00012456 |
|      |   |      |       |           | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)      | 0.275348     | 0.15042696 |
|      |   |      |       |           | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)     | 0.10184      | 0.0556368  |
|      |   |      |       |           | 0602 (64)    | Бензол (64)                                       | 0.00133      | 0.0007266  |
|      |   |      |       |           | 0616 (203)   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)   | 0.000418     | 0.00022836 |
| 0007 | 3 | 0.1  | 0.71  | 0.0055555 | 0621 (349)   | Метилбензол (349)                                 | 0.000836     | 0.00045672 |
|      |   |      |       |           | 0333 (518)   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                | 0.000228     | 0.00012456 |
|      |   |      |       |           | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)      | 0.275348     | 0.15042696 |
|      |   |      |       |           | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)     | 0.10184      | 0.0556368  |
| 0008 | 3 | 0.1  | 0.35  | 0.0027777 | 0602 (64)    | Бензол (64)                                       | 0.00133      | 0.0007266  |
|      |   |      |       |           | 0616 (203)   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)   | 0.000418     | 0.00022836 |
|      |   |      |       |           | 0621 (349)   | Метилбензол (349)                                 | 0.000836     | 0.00045672 |
|      |   |      |       |           | 0333 (518)   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                | 0.000228     | 0.00012456 |
|      |   |      |       |           | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)      | 0.275348     | 0.15042696 |
|      |   |      |       |           | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)     | 0.10184      | 0.0556368  |
|      |   |      |       |           | 0602 (64)    | Бензол (64)                                       | 0.00133      | 0.0007266  |
|      |   |      |       |           | 0616 (203)   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)   | 0.000418     | 0.00022836 |
| 0009 | 3 | 0.15 | 12.94 | 0.201     | 0621 (349)   | Метилбензол (349)                                 | 0.000836     | 0.00045672 |
|      |   |      |       |           | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | 0.026512     | 0.8016     |
|      |   |      |       |           | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 | 0.0043082    | 0.13026    |
|      |   |      |       |           | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0.0256388889 | 0.77532    |
|      |   |      |       |           | 0410 (727*)  | Метан (727*)                                      | 0.0256388889 | 0.77532    |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |   |      |      |           |              |                                                                         |               |            |
|------|---|------|------|-----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
| 0010 | 3 | 0.1  | 0.35 | 0.0027777 | 0333 (518)   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                      | 0.000228      | 0.00012456 |
|      |   |      |      |           | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                            | 0.275348      | 0.15042696 |
|      |   |      |      |           | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                           | 0.10184       | 0.0556368  |
|      |   |      |      |           | 0602 (64)    | Бензол (64)                                                             | 0.00133       | 0.0007266  |
|      |   |      |      |           | 0616 (203)   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                         | 0.000418      | 0.00022836 |
| 0011 | 3 | 0.15 | 15.9 | 0.0402    | 0621 (349)   | Метилбензол (349)                                                       | 0.000836      | 0.00045672 |
|      |   |      |      |           | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.006664      | 0.2104     |
|      |   |      |      |           | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.0010829     | 0.03419    |
|      |   |      |      |           | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.005125      | 0.161622   |
| 0012 | 3 | 0.15 | 15.9 | 0.0402    | 0410 (727*)  | Метан (727*)                                                            | 0.005125      | 0.161622   |
|      |   |      |      |           | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.006664      | 0.2104     |
|      |   |      |      |           | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.0010829     | 0.03419    |
|      |   |      |      |           | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.005125      | 0.161622   |
| 2121 | 3 | 0.05 | 1    | 0.0019635 | 0410 (727*)  | Метан (727*)                                                            | 0.005125      | 0.161622   |
|      |   |      |      |           | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.000019336   | 0.0006096  |
|      |   |      |      |           | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.0000031421  | 0.00009906 |
|      |   |      |      |           | 0330 (516)   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.00000583333 | 0.00018396 |
|      |   |      |      |           | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.00091666667 | 0.028908   |
|      |   |      |      |           | 2704 (60)    | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете                           | 0.00014166667 | 0.0044676  |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |   |      |     |           |            |                                                                         |          |        |
|------|---|------|-----|-----------|------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| 2573 | 2 | 0.05 | 1.2 | 0.0023562 | 0301 (4)   | на углерод/ (60)<br>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)              | 0.01172  | 0.0911 |
|      |   |      |     |           | 0304 (6)   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.001905 | 0.0148 |
|      |   |      |     |           | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0.000965 | 0.0075 |
|      |   |      |     |           | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.0227   | 0.1764 |
|      |   |      |     |           | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.0537   | 0.417  |
| 2574 | 2 | 0.05 | 1.2 | 0.0023562 | 0301 (4)   | Азота (IV) диоксид (Азота                                               | 0.01172  | 0.0911 |
|      |   |      |     |           |            | диоксид) (4)                                                            |          |        |
|      |   |      |     |           | 0304 (6)   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.001905 | 0.0148 |
|      |   |      |     |           | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0.000965 | 0.0075 |
|      |   |      |     |           | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.0227   | 0.1764 |
|      |   |      |     |           | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.0537   | 0.417  |
| 2575 | 2 | 0.05 | 1.2 | 0.0023562 | 0301 (4)   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.01172  | 0.0911 |
|      |   |      |     |           | 0304 (6)   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.001905 | 0.0148 |
|      |   |      |     |           | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0.000965 | 0.0075 |
|      |   |      |     |           | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.0227   | 0.1764 |
|      |   |      |     |           | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.0537   | 0.417  |
| 2576 | 2 | 0.05 | 1.2 | 0.0023562 | 0301 (4)   | Азота (IV) диоксид (Азота                                               | 0.01172  | 0.0911 |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|          |                        |             |        |           |  |            |                                                                         |            |            |
|----------|------------------------|-------------|--------|-----------|--|------------|-------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 2577     | 2                      | 0.05        | 1.2    | 0.0023562 |  | 0304 (6)   | диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                       | 0.001905   | 0.0148     |
|          |                        |             |        |           |  | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0.000965   | 0.0075     |
|          |                        |             |        |           |  | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.0227     | 0.1764     |
|          |                        |             |        |           |  | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.0537     | 0.417      |
|          |                        |             |        |           |  | 0301 (4)   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.0007232  | 0.002596   |
| 2578     | 2                      | 0.05        | 1.2    | 0.0023562 |  | 0304 (6)   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.00011752 | 0.00042185 |
|          |                        |             |        |           |  | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0.00209    | 0.0075     |
|          |                        |             |        |           |  | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.0491568  | 0.1764     |
|          |                        |             |        |           |  | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.116204   | 0.417      |
|          |                        |             |        |           |  | 0301 (4)   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.0007232  | 0.002596   |
|          |                        |             |        |           |  | 0304 (6)   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.00011752 | 0.00042185 |
|          |                        |             |        |           |  | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0.00209    | 0.0075     |
|          |                        |             |        |           |  | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.0491568  | 0.1764     |
|          |                        |             |        |           |  | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.116204   | 0.417      |
|          |                        |             |        |           |  | 2579       | 3                                                                       | 0.1        | 2130.7     |
| 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота | 0.102058667 | 0.0416 |           |  |            |                                                                         |            |            |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |   |     |        |            |     |            |                                                                                                                               |             |           |
|------|---|-----|--------|------------|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
|      |   |     |        |            |     | 0328 (583) | оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)                                                                         | 0.029206933 | 0.0114286 |
|      |   |     |        |            |     | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид<br>сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516)                                                 | 0.245333333 | 0.1       |
|      |   |     |        |            |     | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (584)                                                                          | 0.633777778 | 0.26      |
|      |   |     |        |            |     | 0703 (54)  | Бенз/а/пирен (3,4-<br>Бензпирен) (54)                                                                                         | 0.000000699 | 0.0000004 |
|      |   |     |        |            |     | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                 | 0.0070104   | 0.0028572 |
| 2580 | 3 | 0.1 | 2130.7 | 16.7343634 | 200 | 2754 (10)  | Алканы C12-19 /в пересчете<br>на C/ (Углеводороды<br>предельные C12-C19 (в<br>пересчете на C);<br>Растворитель РПК-265П) (10) | 0.169396533 | 0.0685714 |
|      |   |     |        |            |     | 0301 (4)   | Азота (IV) диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                                                                     | 0.628053333 | 0.256     |
|      |   |     |        |            |     | 0304 (6)   | Азот (II) оксид (Азота<br>оксид) (6)                                                                                          | 0.102058667 | 0.0416    |
|      |   |     |        |            |     | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)                                                                                       | 0.029206933 | 0.0114286 |
|      |   |     |        |            |     | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид<br>сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516)                                                 | 0.245333333 | 0.1       |
|      |   |     |        |            |     | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (584)                                                                          | 0.633777778 | 0.26      |
|      |   |     |        |            |     | 0703 (54)  | Бенз/а/пирен (3,4-<br>Бензпирен) (54)                                                                                         | 0.000000699 | 0.0000004 |
|      |   |     |        |            |     | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                 | 0.0070104   | 0.0028572 |
|      |   |     |        |            |     | 2754 (10)  | Алканы C12-19 /в пересчете<br>на C/ (Углеводороды<br>предельные C12-C19 (в<br>пересчете на C);                                | 0.169396533 | 0.0685714 |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |   |      |       |           |     |                  |                                                                         |               |           |
|------|---|------|-------|-----------|-----|------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|
| 2624 | 3 | 0.15 | 12.94 | 0.201     |     | 0301 (4)         | Растворитель РПК-265П) (10)<br>Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)   | 0.026512      | 0.4168    |
|      |   |      |       |           |     | 0304 (6)         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.0043082     | 0.06773   |
|      |   |      |       |           |     | 0337 (584)       | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.02563888889 | 0.4031664 |
| 2625 | 3 | 0.15 | 15.9  | 0.201     |     | 0410 (727*)      | Метан (727*)                                                            | 0.02563888889 | 0.4031664 |
|      |   |      |       |           |     | 0301 (4)         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.026512      | 0.4192    |
|      |   |      |       |           |     | 0304 (6)         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.0043082     | 0.06812   |
|      |   |      |       |           |     | 0337 (584)       | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.02563888889 | 0.4053816 |
|      |   |      |       |           |     | 0410 (727*)      | Метан (727*)                                                            | 0.02563888889 | 0.4053816 |
|      |   |      |       |           |     | м/р Караколь КРС |                                                                         |               |           |
| 0047 | 3 | 0.15 | 20.84 | 0.3683379 | 200 | 0301 (4)         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.128         | 0.256     |
|      |   |      |       |           |     | 0304 (6)         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.0208        | 0.0416    |
|      |   |      |       |           |     | 0328 (583)       | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0.0059525     | 0.0114286 |
|      |   |      |       |           |     | 0330 (516)       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.05          | 0.1       |
|      |   |      |       |           |     | 0337 (584)       | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.129166667   | 0.26      |
|      |   |      |       |           |     | 0703 (54)        | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                       | 0.000000143   | 0.0000004 |
|      |   |      |       |           |     | 1325 (609)       | Формальдегид (Метаналь) (609)                                           | 0.00142875    | 0.0028572 |
|      |   |      |       |           |     | 2754 (10)        | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды                          | 0.03452375    | 0.0685714 |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |   |      |       |           |     |            |                                                                                                                      |             |           |
|------|---|------|-------|-----------|-----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| 0048 | 3 | 0.15 | 20.84 | 0.3683379 | 200 | 0301 (4)   | предельные C12-C19 (в пересчете на C);<br>Растворитель РПК-265П) (10)                                                |             |           |
|      |   |      |       |           |     |            | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                               | 0.128       | 0.256     |
|      |   |      |       |           |     | 0304 (6)   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                    | 0.0208      | 0.0416    |
|      |   |      |       |           |     | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                 | 0.0059525   | 0.0114286 |
|      |   |      |       |           |     | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                              | 0.05        | 0.1       |
| 2626 | 3 | 0.15 | 20.84 | 0.3683379 | 200 | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                    | 0.129166667 | 0.26      |
|      |   |      |       |           |     | 0703 (54)  | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                    | 0.000000143 | 0.0000004 |
|      |   |      |       |           |     | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                        | 0.00142875  | 0.0028572 |
|      |   |      |       |           |     | 2754 (10)  | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);<br>Растворитель РПК-265П) (10) | 0.03452375  | 0.0685714 |
|      |   |      |       |           |     | 0301 (4)   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                               | 0.128       | 0.256     |
|      |   |      |       |           |     | 0304 (6)   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                    | 0.0208      | 0.0416    |
|      |   |      |       |           |     | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                 | 0.0059525   | 0.0114286 |
|      |   |      |       |           |     | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                              | 0.05        | 0.1       |
|      |   |      |       |           |     | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                    | 0.129166667 | 0.26      |
|      |   |      |       |           |     | 0703 (54)  | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                    | 0.000000143 | 0.0000004 |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |   |  |  |  |              |                                                                                                                   |            |           |
|------|---|--|--|--|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
|      |   |  |  |  | 1325 (609)   | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 0.00142875 | 0.0028572 |
|      |   |  |  |  | 2754 (10)    | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0.03452375 | 0.0685714 |
| 6012 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6013 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6014 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6015 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6016 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6017 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6018 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6019 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6020 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6021 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6022 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6023 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6024 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6025 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6026 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |
| 6027 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |            |           |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |   |  |  |  |              |                                                 |  |  |
|------|---|--|--|--|--------------|-------------------------------------------------|--|--|
| 6028 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6029 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6030 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6031 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6032 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6033 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6034 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6035 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6036 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6037 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6038 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6039 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6040 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6041 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6042 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6043 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6044 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6045 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6046 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |   |  |  |  |              |                                                 |  |  |
|------|---|--|--|--|--------------|-------------------------------------------------|--|--|
| 6051 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6052 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6053 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6054 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6055 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6056 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6057 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6058 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6059 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6060 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6061 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6062 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6063 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6064 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6065 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6066 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6067 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6068 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6069 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |   |  |  |  |              |                                                 |  |  |
|------|---|--|--|--|--------------|-------------------------------------------------|--|--|
| 6070 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6071 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6072 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6073 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |
| 6074 | 2 |  |  |  | 0415 (1502*) | предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов |  |  |

Примечание: В графе 7 в скобках ( без "\*\*\*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*\*\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

ЭРА v3.0 ИП «Эконур»

## 3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО) на 2027 год

Кызылорда, АО "СНПС - АйДанМунай" м/р Караколь НДВ 2027

| Номер источника выделения | Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования | КПД аппаратов, % |             | Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка | Коэффициент обеспеченности К(1),% |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|-------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                           |                                                       | Проектный        | Фактический |                                                        |                                   |
| 1                         | 2                                                     | 3                | 4           | 5                                                      | 6                                 |
|                           | м/р Караколь                                          |                  |             |                                                        |                                   |
| 6012 01                   | Герметизация ЗРА и ФС                                 | 100              | 100         | 0415                                                   | 100                               |
| 6013 01                   | Герметизация ЗРА и ФС                                 | 100              | 100         | 0415                                                   | 100                               |
| 6014 01                   | Герметизация ЗРА и ФС                                 | 100              | 100         | 0415                                                   | 100                               |
| 6015 01                   | Герметизация ЗРА и ФС                                 | 100              | 100         | 0415                                                   | 100                               |
| 6016 01                   | Герметизация ЗРА и ФС                                 | 100              | 100         | 0415                                                   | 100                               |
| 6017 01                   | Герметизация ЗРА и ФС                                 | 100              | 100         | 0415                                                   | 100                               |
| 6018 01                   | Герметизация ЗРА и ФС                                 | 100              | 100         | 0415                                                   | 100                               |
| 6019 01                   | Герметизация ЗРА и ФС                                 | 100              | 100         | 0415                                                   | 100                               |
| 6020 01                   | Герметизация ЗРА и ФС                                 | 100              | 100         | 0415                                                   | 100                               |
| 6021 01                   | Герметизация ЗРА и ФС                                 | 100              | 100         | 0415                                                   | 100                               |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|         |                       |     |     |      |     |
|---------|-----------------------|-----|-----|------|-----|
| 6022 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6023 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6024 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6025 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6026 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6027 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6028 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6029 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6030 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6031 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6032 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6033 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6034 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6035 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6036 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6037 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6038 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6039 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6040 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6041 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6042 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6043 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6044 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6045 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6046 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6051 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6052 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6053 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6054 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6055 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6056 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6057 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6058 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6059 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6060 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6061 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6062 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6063 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|         |                       |     |     |      |     |
|---------|-----------------------|-----|-----|------|-----|
| 6064 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6065 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6066 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6067 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6068 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6069 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6070 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6071 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6072 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6073 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |
| 6074 01 | Герметизация ЗРА и ФС | 100 | 100 | 0415 | 100 |

ЭРА v3.0 ИП "Эконур"

## 4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2027 год

Кызылорда, АО "СНПС - АйДанМунай" м/р Караколь НДВ 2027

| Код<br>заг-<br>ряз-<br>няющ<br>веще-<br>ства | На и м е н о в а н и е<br>загрязняющего<br>вещества | Количество<br>загрязняющих<br>веществ<br>отходящих от<br>источника<br>выделения | В том числе                       |                            | Из поступивших на очистку   |                        |                           | Всего<br>выброшено<br>в<br>атмосферу |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
|                                              |                                                     |                                                                                 | выбрасыва-<br>ется без<br>очистки | поступает<br>на<br>очистку | выброшено<br>в<br>атмосферу | уловлено и обезврежено |                           |                                      |
|                                              |                                                     |                                                                                 |                                   |                            |                             | фактически             | из них ути-<br>лизировано |                                      |
| 1                                            | 2                                                   | 3                                                                               | 4                                 | 5                          | 6                           | 7                      | 8                         | 9                                    |
| Площадка:01                                  |                                                     |                                                                                 |                                   |                            |                             |                        |                           |                                      |
| В С Е Г О по площадке: 01<br>в том числе:    |                                                     | 15.393755574                                                                    | 15.153321991                      | 0.240433583                | 0                           | 0.240433583            | 0                         | 15.153321991                         |
| Т в е р д ы е:                               |                                                     | 0.129142339                                                                     | 0.129142339                       | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.129142339                          |
| 0328                                         | из них:<br>Углерод (Сажа, Углерод<br>черный) (583)  | 0.129140339                                                                     | 0.129140339                       | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.129140339                          |
| 0703                                         | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)<br>(54)                | 0.000002                                                                        | 0.000002                          | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 0.000002                             |
| Газообразные, жидкие:                        |                                                     | 15.264613235                                                                    | 15.024179652                      | 0.240433583                | 0                           | 0.240433583            | 0                         | 15.024179652                         |
| 0301                                         | из них:<br>Азота (IV) диоксид (Азота                | 3.749097608                                                                     | 3.749097608                       | 0                          | 0                           | 0                      | 0                         | 3.749097608                          |

Проект инвентаризации стационарных источников выбросов

# АО «СНПС-Ай ДанМунай»

|      |                                                                                                                            |             |             |             |   |             |   |             |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|---|-------------|---|-------------|
| 0304 | диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид)<br>(6)                                                                       | 0.60263276  | 0.60263276  | 0           | 0 | 0           | 0 | 0.60263276  |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид<br>сернистый, Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид) (516)                                              | 1.55858396  | 1.55858396  | 0           | 0 | 0           | 0 | 1.55858396  |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид)<br>(518)                                                                                      | 0.00049824  | 0.00049824  | 0           | 0 | 0           | 0 | 0.00049824  |
| 0337 | Углерод оксид (Окись<br>углерода, Угарный газ) (584)                                                                       | 6.007993389 | 6.007993389 | 0           | 0 | 0           | 0 | 6.007993389 |
| 0410 | Метан (727*)                                                                                                               | 1.913861335 | 1.913861335 | 0           | 0 | 0           | 0 | 1.913861335 |
| 0415 | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5 (1502*)                                                                            | 0.842141423 | 0.60170784  | 0.240433583 | 0 | 0.240433583 | 0 | 0.60170784  |
| 0416 | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10 (1503*)                                                                           | 0.2225472   | 0.2225472   | 0           | 0 | 0           | 0 | 0.2225472   |
| 0602 | Бензол (64)                                                                                                                | 0.0029064   | 0.0029064   | 0           | 0 | 0           | 0 | 0.0029064   |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-,<br>п- изомеров) (203)                                                                         | 0.00091344  | 0.00091344  | 0           | 0 | 0           | 0 | 0.00091344  |
| 0621 | Метилбензол (349)                                                                                                          | 0.00182688  | 0.00182688  | 0           | 0 | 0           | 0 | 0.00182688  |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                              | 0.014286    | 0.014286    | 0           | 0 | 0           | 0 | 0.014286    |
| 2704 | Бензин (нефтяной,<br>малосернистый) /в пересчете<br>на углерод/ (60)                                                       | 0.0044676   | 0.0044676   | 0           | 0 | 0           | 0 | 0.0044676   |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на<br>C/ (Углеводороды предельные<br>C12-C19 (в пересчете на C);<br>Растворитель РПК-265П) (10) | 0.342857    | 0.342857    | 0           | 0 | 0           | 0 | 0.342857    |

